Chapître Niveaux et Objets de qualité

Du livre LA QUALITE AU-DELA DES MOTS

4.3 Déclinaison des trois aspects de la qualité

4.3.1. Les 3 sous-systèmes

Le principe d'analyse de la complexité de Descartes "décomposer un problème en éléments simples" a régné pendant longtemps. La mécanique quantique a démontré l'importance du rôle de l'expérimentateur (via le protocole d'expérience) sur le système étudié, et la vision systémique s'est répandue à partir des années 1950. Selon la définition de Joël de Rosnay, un système est un "Ensemble de parties en interaction dynamique, organisées en fonction d'un but".

Ce but est comportemental ou "behaviouriste", c'est-à-dire qu'il décrit les sorties en fonction des entrées ; il est purement descriptif d'un fonctionnement et ne représente pas une raison sociale, une valeur, un but éthique, politique ou autre. On pourrait le décrire

S = f(E) , S pour Sortie et E pour Entrée, la formule indiquant que les Sorties sont fonction des Entrées.

Parmi les propriétés des systèmes figurent les boucles de rétroaction où un effet agit en retour sur le système tout comme une entrée.

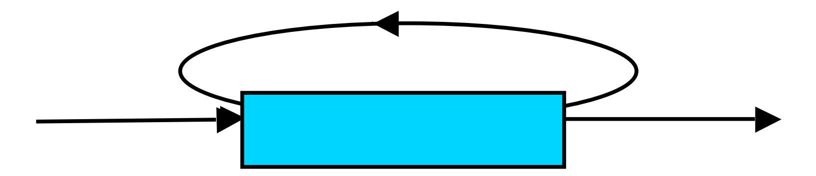


Figure 4.4 : Système avec entrée, sortie et rétroaction

À partir des boucles de rétroaction, JL Le Moigne, en suivant KE Boulding, a esquissé une structuration progressive en plusieurs niveaux aboutissant à 3 sous-systèmes. Sa présentation ne décrit qu'un flux entrant et un flux sortant de l'ensemble du système. Pour décrire la gestion, il est utile de distinguer le flux matière (le flux de base quel qu'il soit) et le flux des informations entrantes et sortantes. En suivant le même raisonnement, on discerne un flux d'orientations, composés d'ordres, de consignes, d'orientations politiques, d'obligations légales ou produites par des nouveautés technologiques. Ainsi le schéma assume une présentation symétrique : chaque sous-système est traversé par un flux, tout en interagissant avec les autres sous-systèmes.

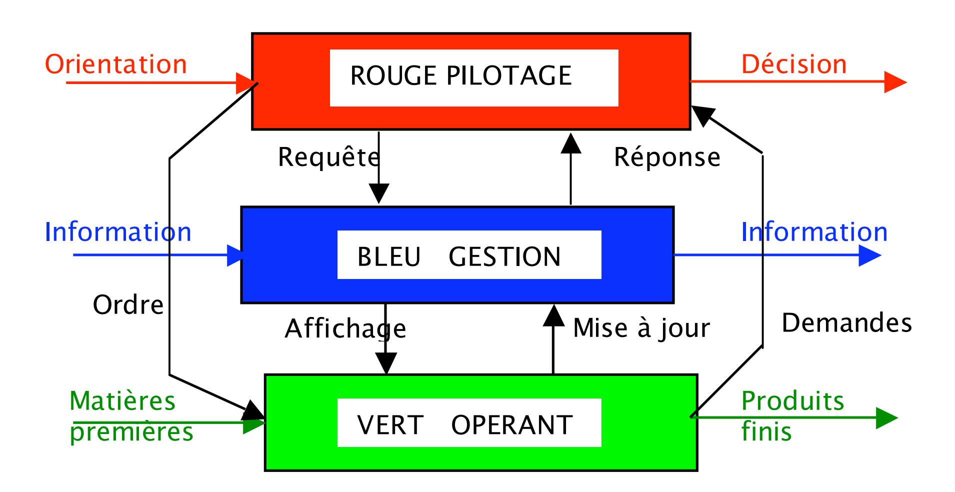


Figure 4.5 : Les 3 sous-systèmes

Le sous-système opérant décrit l'activité de base du système, la transformation de matières premières en produits finis, c'est la production du système au sens propre. Il est ici coloré en vert, car c'est l'approche naturelle vers le système : "que fait-il ?"

Le sous-système de gestion décrit les mécanismes, procédures qui permettent de rendre compte de son état. C'est ce qui assure la visibilité et la cohérence du système. Parce qu'il assure la cohésion, ce sous-système est ici coloré en bleu.

Le sous-système de pilotage décrit les circuits de décision, les stratégies et dispositifs qui donnent l'orientation et assurent la direction. Il est coloré en rouge.

Tout action rationnelle a un but (fourni par le système de pilotage), un mode d'exécution (soigneusement conçu, avec méthode, fourni par le système de gestion) et l'exécution elle-même, mise en œuvre dans le système opérant. Aller à un rendez-vous suppose ce but, un mode de transport et itinéraire, et l'exécution qui prend plus ou moins de temps, qui peut modifier l'itinéraire (embouteillage), voire annuler le but (report du rendez-vous).

Fonction	Aspect	Système	Couleur
Direction	But	Pilotage	Rouge
Gestion	Mode, Moyen	Information	Bleu
Activité	Exécution	Opérant	Vert

Le schéma de la page précédente est simple mais dangereux car il peut laisser croire à une classification en strates : la Direction Générale assure le pilotage de l'entreprise, les comptables et cols blancs s'occupent de la gestion, et les ateliers de la production. Cette décomposition en strates est fausse et n'est pas systémique. Comme l'a écrit Jacques Mélèse[1], dans l'entreprise toute personne participe à une décision (à son niveau) et donc au système de pilotage. Les systèmes s'interpénètrent. Tout acteur décide, gère son temps et agit, il participe donc aux sous-systèmes dans des proportions variables et son impact dépend de l'unité à laquelle il participe. Le chef de la cellule comptable a sa propre activité, il pilote sa cellule, mais son rôle dans l'entreprise concerne essentiellement la gestion. Il n'y a pas de décomposition analytique ou exclusive, dans cette approche.

Ainsi une entreprise commerciale est dans le secteur d'activité productif alors qu'une administration se situe dans le domaine de la cohésion sociale, elle se base sur un règlement (égalitaire dans la République Française). Mais cette administration peut être productive, performante, même si sa raison sociale, sa valeur fondamentale, n'est pas de "faire du chiffre". Réciproquement, une entreprise peut être très cohérente, dynamique, elle peut faciliter la cohésion sociale d'une région, même si elle vise d'abord un chiffre d'affaires, mesure de son activité et de son utilité. Enfin, une collectivité territoriale est soumise à la nécessité (écologie, climat, immigration et non plus à un règlement ou à l'impératif économique), elle peut avoir une bonne gestion et être performante en plusieurs domaines. Pourtant, son statut concerne essentiellement les choix sociaux. Ces trois exemples indiquent la pertinence des trois sous-systèmes dans le domaine social ou macro-économique.

4.3.2. Niveaux de la qualité

Après Kaoru Ishikawa, on distingue 3 niveaux de qualité :

1) La qualité produit où le produit est recetté lors d'un contrôle qualité. Ce contrôle coûte cher et se limite à un échantillonnage ou à une revue de quelques caractéristiques, par exemple : emballage de chemises ou de boîtes de chocolat.

2) La qualité-processus est le deuxième niveau, il ne s'agit pas là d'un contrôle externe, après coup, mais d'un suivi de flux transversal où les « besoins » du poste suivant sont pris en compte. Il y a donc des contrôles internes à l'intérieur du poste avant de faire transiter le flux et, surtout, une modification du mode de travail. Toute la chaîne est envisagée dans l'optique du flux transversal de la matière première au client final.

[1] Mélèse 79

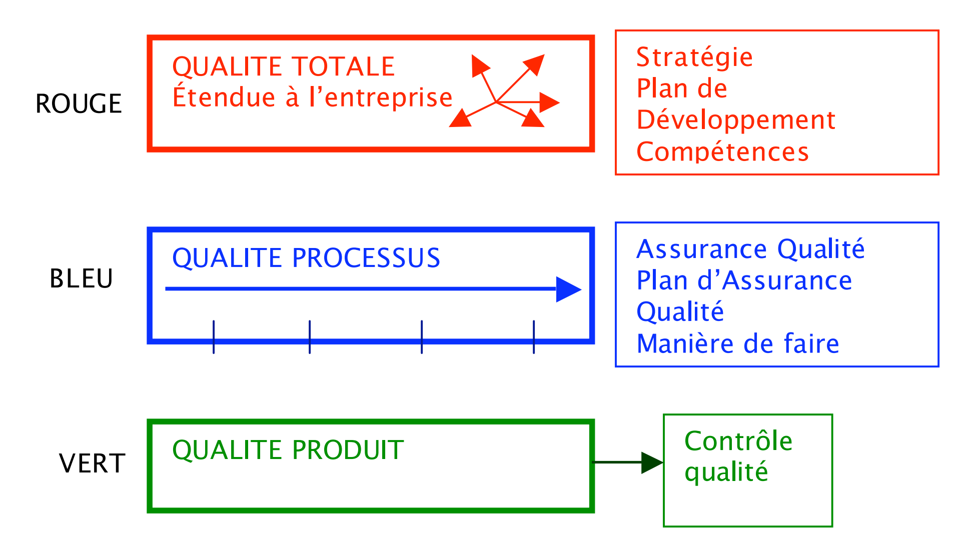


Figure 4.6 : Les 3 niveaux de la qualité

L'approche processus permet d'obtenir une qualité à moindre coût, moyennant un investissement méthodologique, comme le montre le graphique suivant :

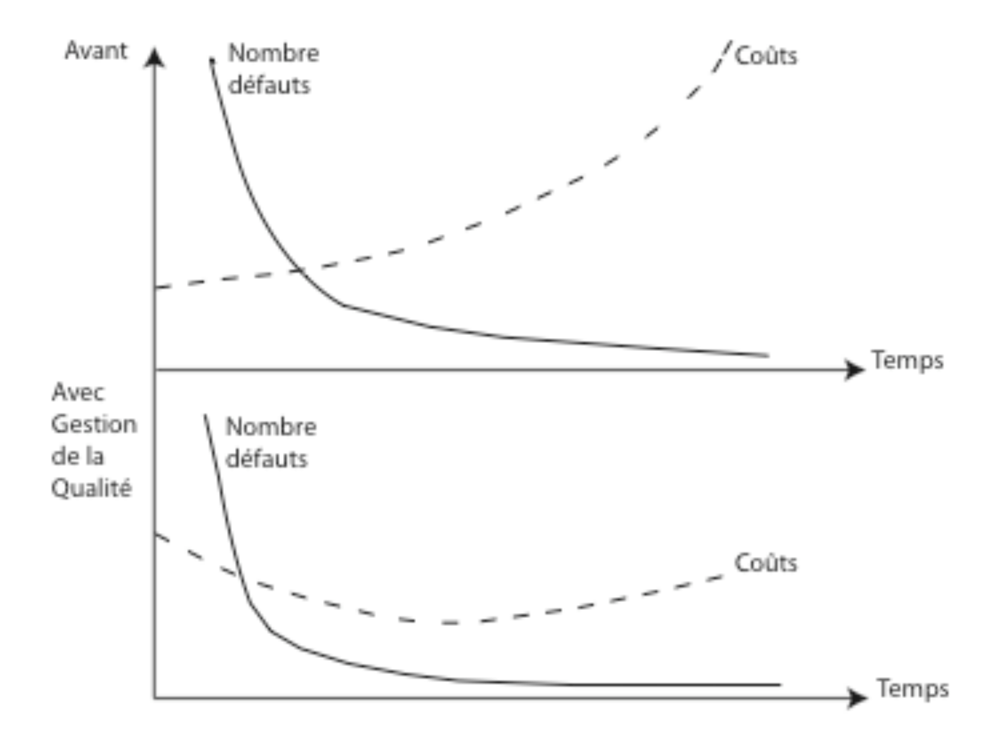


Figure 4.7 : Les coûts avec ou sans gestion de la qualité

3) Enfin Kaoru Ishikawa décrit la Qualité étendue à l'entreprise (Company-wide Quality Control) sommairement résumée en Qualité totale. Celle-ci concerne tous les aspects non directement liés à un flux vers le client, comme le département RH, la logistique interne, les fonctions de support et la R&D. Les choix de nouveaux produits dans une gamme, la stratégie relèvent donc de ce niveau de qualité étroitement associé au pilotage. Et c'est pourquoi l'EFQM (European Foundation for Quality Management) introduit le leadership comme facteur de qualité (à hauteur de 10 %).

Kaoru Ishikawa a indiqué qu'il fallait 5 ans pour obtenir un bon résultat à un niveau et l'on ne peut croire aller plus vite.

4.3.3. Objets de la qualité

La qualité peut également concerner trois types d'objet différents.

1) Un produit est stockable, tangible et mesurable en l'absence du client. Ces stocks sont le produit de l'activité passée et peuvent s'écouler sur une certaine période où le produit est toujours frais ou à la mode, par exemple : produits de consommation.

2) Un service requiert la présence du client, au moins passive, il s'exécute dans le présent : coupe de cheveux, repas au restaurant, mais aussi abonnement, connexion internet…

3) Le concept concerne une utilisation possible (future) et ne requiert pas la présence du client, seulement une partie de son attention. Ce terme de concept est prisé dans les agences publicitaires, les entreprises utilisent la même idée, sans employer ce terme. Ainsi la Gestion de la Relation Client (CRM), un forum Internet, un ERP, le "knowledge management" ou gestion des connaissances, sont des modes mais aussi de concepts actuels qui servent à vendre ou proposer des projets qui, à leur tour, mettront en place des produits. Ces produits peuvent ne pas encore exister au moment où le concept est lancé. Proposer un développement revient en fait à soumettre un concept, le service et le produit en découleront éventuellement.

Produit	Tangible	fruit de l'activité	Passé
Service	Interactif	en relation avec	Présent
Concept	Alternative	éveille l'attention	Futur

La transition Produit - Service est en fait un continuum : tout produit suppose une installation ou branchement, un mode d'emploi, parfois une garantie donc un service après-vente. L'emballage et le design sont la partie du produit tournée vers le client. Sur l'emballage se trouvent une description succincte et la marque, donc la possibilité de fidéliser le client mais aussi que le client se retourne vers (contre) la marque. L'emballage présente souvent un usage possible de l'appareil, même un paquet de farine propose une recette, il s'agit du concept ou possibilité d'un usage futur.

En sens inverse, un service suppose des produits, parfois comme les plats dans un restaurant ou des ciseaux chez le coiffeur, un téléphone chez un opérateur téléphonique et celui-ci a parfois été offert pour un Franc symbolique. Parfois ce sont les concepts qui sont vendus : se parler face à face pour un opérateur téléphonique, "la vie qui va avec" pour un constructeur d'automobiles. L'UMTS a été un concept vendu fort cher par l'ART (Agence de Régulation des Télécoms). Un concept repose le plus souvent sur une proposition de service et concerne un ou plusieurs solutions : les produits correspondants.

Chacun peut s'interroger sur sa pratique de la qualité : fournit-il surtout un produit, (est-il surtout développeur, fabricant ou exécutant), fournit-il surtout un service (en interaction avec d'autres), est-il force de proposition et présente-t-il des concepts (stratégies ...) ?

Faut-il hiérarchiser ces objets : Produit – Service - Concept à cause de leur progression historique ? Non, si l'on élargit la perspective. La science développe des concepts qui sont ensuite mis en œuvre et donnent naissance à des instruments, le service n'apparaît alors qu'en troisième lieu. Ainsi le concept d'émission de lumière stimulée provient d'un article d'Einstein, qui a donné naissance au rayon laser (lumière cohérente) puis plus tard à des lecteurs de CD. À l'inverse, certaines œuvres d'art, et particulièrement des formes nouvelles d'art, partent d'un produit, l'œuvre, et suscitent chez le spectateur et l'artiste une prise de conscience, une nouvelle manière de voir, une perception conceptuelle. Le schéma suivant résume ces continuums.

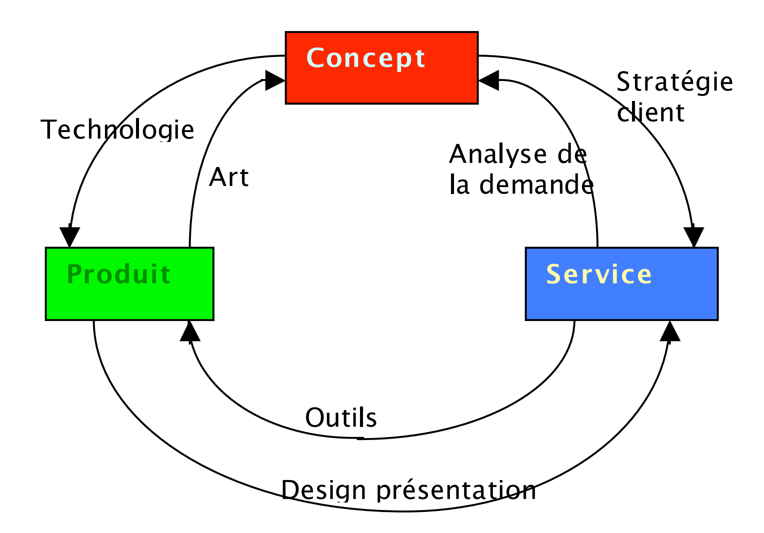


Figure 4.8 : Interdépendances entre les objets de la qualité

La même structure ternaire peut s'appliquer aux causes et effets, si prisés par les premiers efforts pour développer la qualité.

4.3.4. Effets, Causes superficielles et profondes

L'observation de la qualité conduit à mesurer les effets et discerner les causes. Celles-ci peuvent se représenter sur un diagramme d'Ishikawa ou en arête de poissons ; elles sont souvent regroupées en 5 M : Main-D'œuvre, Matière, Mesure, Méthode, Milieu. Comme le montrent ces 5 M, ces causes sont plutôt des facteurs qui influencent le procédé et qui influent donc sur la qualité du produit. Elles concernent donc des ressources ou des moyens. Comme l'indique le terme *moyen*, celui-ci est un intermédiaire entre le but et le résultat. Et si le but n'est pas connu, il n'y a pas moyen d'y parvenir. Ces causes superficielles s'apparentent donc à une vue partielle du processus, à un métier particulier, et en conséquence équivalent souvent à une demande de ressources, de ce point de vue particulier. Ces causes superficielles se repèrent dans le langage par des expressions "Ce sont eux qui … il nous faudrait … on n'a pas eu …"

Les causes profondes traitent des choix, de l'ensemble du système et non d'une vue partielle. Elles concernent donc la structure ou le dispositif mis en place. Celui-ci peut être une étude, un argumentaire, un comité. Elles concernent aussi les finalités et les valeurs qui fondent le style de fonctionnement habituel. Certains systèmes fonctionnent dans l'urgence ou avec des processus à peine gérés, cela correspond à un choix (ou passivité) du système : le besoin d'investir pour réduire les coûts de maintenance ou de SAV n'est pas apparu à un niveau décisionnel, alors que le besoin de produire vite est ressenti dans l'ensemble de la structure.

En résumé on distingue :

– les faits ou effets de la qualité, les plus précis et chiffrés possibles, par le biais de mesures automatiques ou de sondages

– les causes superficielles ou éléments d'explication

Ces éléments décrivent des mécanismes ou facteurs qui <u>expliquent</u> les dérives, lacunes ou défaillances. Ces causes sont superficielles car elles décrivent le point de vue d'un acteur et s'expriment en termes de <u>moyens</u> : "on a manqué de temps, de ressources, de compétences …"

– les causes profondes concernent l'ensemble de la structure, les dispositifs mis en place (ou non) pour piloter le projet et ses risques.

Si des moyens ne sont pas requis, si l'impact de leur absence n'est pas évalué, les décideurs n'attribueront pas ces moyens. Même en connaissant les conséquences (et donc malgré un dispositif argumentaire-négociation), les décideurs peuvent choisir de courir le risque. Dans les deux cas, il s'agit d'un fonctionnement global de la structure qui gère les entrées et sorties à sa manière.

Si les causes profondes (dispositif, style, valeurs, priorités) ne sont pas abordées, les causes superficielles (absence de moyens) s'ensuivent. De toute manière, l'on ne dispose pas de tous les moyens souhaitables. Pourtant, il ne faut pas négliger les solutions qui répondent aux difficultés à court terme, elles permettent d'envisager des moyens qui, eux-mêmes, permettent d'envisager un dispositif pour le long terme. Simplement, le court terme répond à un besoin précis, transitoire et non durable, c'est déjà çà, et en cas d'urgence, c'est beaucoup.

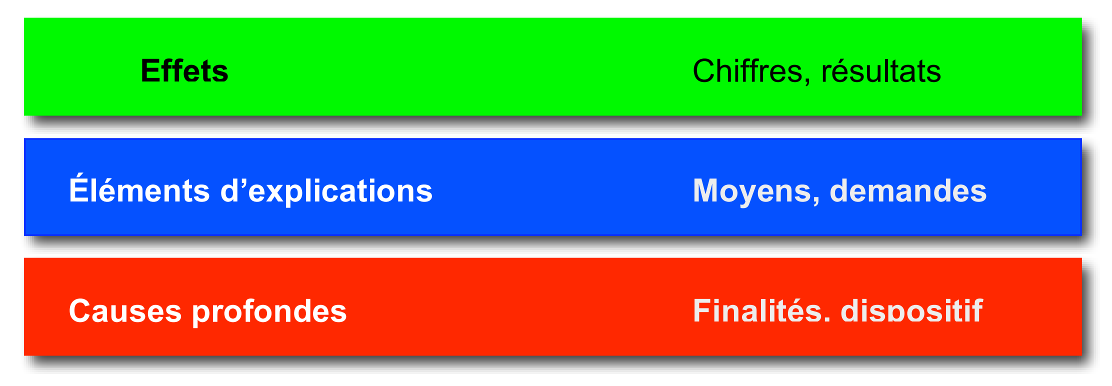


Figure 4.9 : Effets, explications et causes profondes

Ces trois niveaux se retrouvent au sein de l'individu. Dans la conscience humaine, les sensations décrivent les faits ou effets, les émotions et ressentis forment un premier niveau d'explication de nos réactions et de notre fonctionnement, enfin la pensée (incluant croyances, convictions, valeurs) oriente nos actions à long terme et concerne le pilotage. Le parallèle entre les effets et les causes est donc facile à dresser avec les contenus de conscience. Martin Muller dans son remarquable ouvrage[2] a établi une distinction fine dans les aspects de la pensée, qui peut se poursuivre pour les ressentis et les sensations ; il distingue

– l'impulsion directionnelle, ce qui donne l'élan et la direction de l'attention
– la forme ou réceptacle en creux
– la mise en œuvre ou implémentation dans l'expression

La structure ternaire intervient donc à des niveaux de plus en plus subtils, ce donne le tableau suivant :

Psyché	**Sensoriel**	**Affectif**	**Pensé**
Élément	Tangible	Désir	Sens
Rôle	Expression	Formation	Impulsion
Vente	**Produit**	**Service**	**Concept**
Problème	Solution	Méthode	Sens
Activité	Résultat	Satisfaction	Utilité
Action	Tâche	Relation	But
Couleur	Vert	Bleu	Rouge
Sous-système	Opérant	Gestion	Pilotage
Contenu cognitif	Donnée	Information	Connaissance
Intentionnalité[3]	Direction	Intention	In-tension

[2] Muller 74
[3] Cette distinction sera expliquée plus loin au chapitre VII